

# Twée nieuwe pc's gaan de uitdaging aan Clickx pc-monitor

Zoals elke maand leggen we enkele nieuwe pc's het vuur aan de schenen. Zij nemen het op tegen vroegere winnaars van deze test. Zijn ze sterk genoeg om een plaatsje in onze top 5 te bemachtigen? Wie op zoek is naar een nieuwe pc mag deze test zeker niet missen!

## VAKTAAL

**DDR:** Double Data Rate RAM is een soort geheugen dat bij elke klokpuls tweemaal zoveel geheugen doorgeeft aan de processor. Theoretisch zou dit geheugen dubbel zo snel zijn als gewoon geheugen.

**FireWire:** Ook wel IEEE1394 of iLink genoemd. Een soort seriële verbindingspoort die in vele opzichten op usb lijkt. De maximale overdrachtsnelheid ligt echter veel hoger: tot 400 Mbit per seconde (Mbit/s) tegenover 12 Mbit per seconde voor usb.

**Processor:** De eigenlijke motor van je computer. Hij verricht het gros van de bewerkingen die een pc moet doen om allerlei zaken tot een goed einde te brengen. Er zijn verschillende merken (Intel en AMD) en soorten.

**TFT-scherm:** Thin Film Transistor. Zeer goede, platte beeldschermen die helaas nog erg duur zijn. Een TFT-scherm is een actief matrixscherm, dat betekent dat het contrastrijker en scherper is dan de oudere passieve matrixschermen.

**Usb 2.0:** De nieuwe generatie van usb (Universal Serial Bus) die standaard is voor het aansluiten van randapparatuur. Usb 2.0 is wel 40 keer sneller dan gewone usb en wordt daarmee de concurrent van FireWire.

**V.92-modem:** Een soort modemprotocol waarbij je via je gewone telefoonlijn surft maar toch een waarschuwing krijgt als iemand je probeert op te bellen. Je kan het telefoongesprek dus voeren en daarna gewoon verder surfen. Zo blijf je bereikbaar terwijl je surft.

**D**eze maand geen wijzigingen in de rangschikkingen, want van de twee deelnemers kan er maar één overtuigen. De Compoint V-Line II blijft aan de kop van het klassement en is zelfs nog altijd de

beste pc voor het minste geld. Kick je op snelheid, dan blijkt de X-Station van Westcase onwrikbaar op de eerste plaats te staan. Wie doet beter?

## DLI Gigabyte FB2CB

Van DLI kregen we de FB2CB van Gigabyte, een pc die in de eerste plaats komaf moet maken met het eeuwige plaatsgebrek. De componenten die daarvoor moeten zorgen zijn een platte systeemkast, die je horizontaal of verticaal kan plaatsen, en een 15-inch TFT-scherm van Iiyama. Mooi, maar wat voor ons telt zijn de naakte prestaties en de extra's en op dat vlak valt de Gigabyte FB2CB door de mand. Voor € 1.699 krijg je een Pentium 4 2 GHz die wordt bijgestaan door 256 MB DDR-geheugen en een 60 GB harde schijf van Maxtor. Goed genoeg als instapper, maar voor die prijs moet je toch (veel) krachtiger machines kunnen bouwen, niet? Blijkbaar happen het TFT-scherm en de compacte behuizing een (te?) groot deel uit het budget. Ook de extra's zijn daardoor niet om over naar huis te schrijven en doen ons besluiten dat deze pc vooral geschikt is voor kantoorgebruik. Het draadloze toetsenbord en de draadloze muis zijn handig, maar de muis reageerde naar onze mening veel te slecht op onze bewegingen.



## CONCLUSIE

De Gigabyte FB2CB kan op geen enkel vlak overtuigen en misstaat als zakelijke machine zelfs een beetje in de pc-monitor.

## Packard Bell Internet Dream Machine 8200

Ook de A-merken worden gedwongen om op de proppen te komen met betaalbare, maar super-complete pc's en Packard Bell probeert het met de Internet Dream Machine 8200. Het is een typische Packard Bell-pc: een piepkleine systeemkast met de nodige uitbreidingsbeperkingen, maar wel een hele hoop extra's in de vorm van hardware en software. De basis van de pc wordt gevormd door een AMD Athlon XP 2200+ processor en dat is nog altijd een niet te onderschatten processor. Het nVidia nForce-platform waarop deze processor draait is niet meer van de nieuwste – nForce2 is sinds kort beschikbaar – en lijkt ons vooral gekozen omwille van de doorgedreven integratie: geluidskaart, netwerkkaart en videokaart zijn op het moederbord ingebouwd. Gelukkig is Packard Bell slim genoeg om in te zien dat een on-board videokaart weinig gamers zal kunnen bekoren en dus krijg je een GeForce4 MX440 grafische kaart. Nog



altijd verre van een 3D pottenbreker, maar kom... het gaat hier om een all-round familie-pc en dan weet Packard Bell te overtuigen met een cd-rewriter, dvd-rom, webcam, V.92 modem en natuurlijk de gebruikelijke hoop software. De standaard 17-inch monitor vinden we echter nog altijd maar een middelmaatje en bovendien had ons exemplaar veel last van moiré. Ook de afwezigheid van usb 2.0 of FireWire vinden we een minpunt. Het legt deze Internet Dream Machine 8200 echter geen windeieren, want deze machine is goed voor een plaatsje in de top vijf van beide rangschikkingen, wat al een prestatie is op zich.

### CONCLUSIE

Voor een redelijke prijs koop je een voldoende krachtige en lekker complete merk-pc. De Packard Bell scoort behoorlijk en behaalt een plaats in onze beide rangschikkingen.

### Rangschikking volgens prijs-prestatieverhouding

Merk	Type	Prijs in euro	Besproken in	Prestatie	Prijs/prestatie	Verdeler	Telefoon
1 Compoint	V-Line II	€ 989,89	Clickx 30	48,5	74,2	Compoint Gent/Boom	09/329.02.01
2 Perfect Vision	Student 1.7	€ 999	Clickx 27	41,0	70,1	Perfect Vision	03/669.90.25
3 Packard Bell	Internet Dream Machine 8200	€ 1.399	Clickx 32	68,6	69,7	Packard Bell	02/255.30.30
4 Packard Bell	Power Dream Machine	€ 1.599	Clickx 25	64,5	63,2	Packard Bell	02/255.30.30
5 Allwebsales	Silver XP Light 2000+	€ 1.995	Clickx 27	75,2	62,4	Allwebsales	014/41.92.10

### Rangschikking volgens prestatie

Merk	Type	Prijs in euro	Besproken in	Prestatie	Prijs/prestatie	Verdeler	Telefoon
1 Westcase	X-Station IV-2800	€ 2.449	Clickx 25	77,6	59,0	Westcase	056/62.02.90
2 Allwebsales	Silver XP Light 2000+	€ 1.995	Clickx 27	75,2	62,4	Allwebsales	014/41.92.10
3 Tones	Mini Titanium Power	€ 1.995	Clickx 25	74,0	61,9	Tones	015/34.56.99
4 Packard Bell	Internet Dream Machine 8200	€ 1.399	Clickx 32	68,6	69,7	Packard Bell	02/255.30.30
5 Packard Bell	Power Dream Machine	€ 1.599	Clickx 25	64,5	63,2	Packard Bell	02/255.30.30

#### Twee rangschikkingen.

De pc-monitor van Clickx is een volledig open competitie waar iedere pc-bouwer aan mee mag doen. We laten dus zowel klonenbouwers toe als merk-pc's. Op basis van onze testresultaten (snelheid en extra's) berekenen we twee scores: een prestatiescore en een prijs/prestatiescore, telkens op honderd punten. Bij de prestatiescore houden we rekening met alle hierboven opgenoemde aandachtspunten waarbij de verhoudingen als volgt liggen:

- 20% snelheid in veelgebruikte applicaties (Bapco Sysmark 2002)
- 20% snelheid in games (3D Mark 2001 Second Edition)
- 10% snelheid van individuele componenten (PC Mark 2002)
- 10% snelheid in CAD/CAM-applicaties (SPECviewperf 7.0)
- 40% extra's (software, hardware, monitor en garantie)

Voor het berekenen van de prijs/prestatiescore houden we rekening met een ideale prijs van € 991,57. De verhoudingen voor de prijs/prestatiescore liggen als volgt: 50% prijs, 50% prestaties.

Noot: De vorige pc-monitor verscheen in Clickx 30.



## Technische informatie

Merk Type	DLI Gigabyte FB2CB	Packard Bell Internet Dream Machine 8200
<b>Commerciële informatie</b>		
Eindgebruikersprijs (incl. BTW)	€ 1.699	€ 1.399
Garantieperiode	1 jaar	2 jaar
Garantiesysteem	carry-in	pick-up & return
Leverancier	Data Line International	Packard Bell
Telefoonnummer	03/451.51.51	02/255.30.30
Website	www.dli.be	www.packardbell.be
Levertijd	3 werkdagen	onmiddellijk
<b>Technische informatie</b>		
<b>CPU, moederbord en geheugen</b>		
Processor	Intel Pentium 4 2 GHz	AMD Athlon XP 2200+
Socket	Socket 478	Socket-A
Front Side Bus	400 MHz	266 MHz
Moederbord	Gigabyte GA-8IGML	MSI 6367
Chipset	Intel 82845G	nVidia nForce
ISA-slots (vrij)	0	0
PCI-slots (vrij)	3 (3)	3 (3)
AMR / CNR slots	0	1x CNR
Geheugensleuven (vrij)	2 (1)	3 (2)
Intern geheugen	256 MB DDR PC2100 Apacer CAS2	256 MB DDR PC2100
Usb-poorten/serieel/parallel	4/1/1	4/1/1
Behuizing, voeding	Gigabyte G-Max, 300 watt	midi tower, 300 watt
<b>Harde schijf</b>		
Merk en type	Maxtor DiamondMax	Maxtor DiamondMax 16
Capaciteit (GB)	60 GB	60 GB
Controller	UDMA/133	UDMA/133
Toeren per minuut	7200	5400
Ondersteuning voor SMART?	ja	ja
<b>Grafische kaart</b>		
Merk en type	Intel	nVidia
Chipset	Intel 845G geïntegreerd	GeForce4 MX440
Videogeheugen	8 MB gedeeld	64 MB DDR
Tv-out/DVI	neen/neen	ja/neen
<b>Multimedia</b>		
Cd-rom	52x	
Dvd-rom		16x
Cd-herschrijver		40x
Geluidskaart	on board	on board
Geluidssysteem	geïntegreerd	Diamond Hurricane stereo
Toetsenbord	Cherry Cybo@rd Plus Wireless Keyboard	ActivBoard
Muis	Cherry Cybo@rd Plus Wireless Mouse	ActivScroll Mouse
Modem		56K V92
Netwerkaart	10/100 Mbit/s on board	10/100 Mbit/s on board
Andere extra hardware	usb 2.0	webcamera, Secure Confidential Online Data Management
<b>Software</b>		
Besturingssysteem	Windows XP Professional	Windows XP Home
Extra software/games		> 15 titels
<b>Monitor</b>		
Merk en type	Iiyama AX3818UTC	Packard Bell
Beelddiagonaal (inch)	15-inch	17-inch
Maximale resolutie en refresh rate	1024 x 768	1280 x 1024 @ 60 Hz
Garantieperiode en systeem	3 jaar on-site	2 jaar pick-up & return

## Kapstokken = onze aanbevelingen

Voor je staat de pc van je dromen, althans dat denk je, want je twijfelt nog of het bijbehorende prijskaartje wel in evenwicht is met wat

je krijgt. Clickx helpt je, want bij elke pc-monitor geven we je drie kapstokken waarmee je je 'koopje' kan vergelijken. Je mag onze

specificaties beschouwen als een minimum: gaat een pc daaronder dan zit je waarschijnlijk met verouderd materiaal!

	Instap	Middenklasse	Top
Processor kloksnelheid	+2400 MHz	+2600 MHz	+2800 MHz
Intern geheugen en type	256 MB DDR SDRAM	512 MB DDR SDRAM of RDRAM	512 MB DDR SDRAM of RDRAM
Harde schijf	60 GB	80 GB	120 GB
Harde schijf rotatiesnelheid	7200	7200	7200
Grafische kaart	GeForce4 MX440/460, Radeon 8500	GeForce4 Ti 4200, ATI Radeon 9000	GeForce4 Ti 4400/4600, Radeon 9700 Pro
Videogeheugen	64 MB	128 MB	128 MB
Geluidskaat	on board	veelkanaals	5.1 naar keuze
Geluidssysteem	2.1-kanaals	4.1-kanaals	5.1-kanaals
Cd-rw	ja, 40x	ja, 48x	ja, 52x
Dvd	ja, 16x	ja, 16x	ja, 16x
Monitor	standaard 17-inch	17-inch of 19-inch van goede kwaliteit	19-inch of TFT
Besturingssysteem	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Richtprijs (incl. BTW)	< € 1500	< € 2000	< € 2500

## HOE TESTEN WE, WAAR LETTEN WE OP?

Een computer beoordelen we in de eerste plaats op zijn snelheid en verwerkingskracht. Hoe sneller je pc, hoe langer je er mee zal kunnen werken en des te beter de investering. Zelfs voor een budget-pc is snelheid een belangrijke factor. 'Trage' computers bestaan dus niet meer, maar dat betekent niet dat er geen miskopen te doen zijn! Voor het bepalen van de snelheid van een pc gebruiken we vier benchmarks. Bapco Sysmark 2002 meet de snelheid onder veelgebruikte kantoorapplicaties zoals Microsoft Office XP, Netscape Communicator 6 en WinZip 8. Maar ook multimedia wordt niet vergeten met programma's zoals Windows Media Encoder 7.1, Flash 5 en Photoshop 6.0.1. Meer info over Bapco Sysmark 2002 vind je op [ [www.bapco.com](http://www.bapco.com) ]. In het tweede snelheidsonderdeel gaan we met 3D Mark 2001 SE de snelheid na in 3D-games. Hierbij speelt de grafische kaart natuurlijk de belangrijkste rol. Je kan deze test makkelijk zelf uitvoeren door de demo te downloaden van [ [www.madonion.com](http://www.madonion.com) ]. Daarnaast voeren we nog testen uit met Madonion PC Mark 2002 (processor, geheugen en harde schijf) en SPECviewperf 7.0 (CAD/CAM-applicaties). Maar omdat een pc meer is dan enkel maar verwerkingscapaciteit, zijn er nog vier onderdelen waar we punten op geven: extra software (b.v. games, Works Suite 2002), extra hardware (b.v. dvd-rom, cd-herschrijver, FireWire, enz), kwaliteit en grootte van de monitor, duur en soort garantie. Hoe hoger een pc scoort op deze vier onderdelen, hoe beter je als klant wordt verwend met allerlei extra's. Ten slotte kennen we ook strafpunten toe voor eventuele fouten of niet werkende onderdelen. Deze strafpunten – maximaal zes – worden afgetrokken van het puntentotaal van de extra's.



### Info en resultaten

Merk	DLI	Packard Bell
Type	Gigabyte FB2CB	Internet Dream Machine 8200
<b>Beoordelingen</b>		
<b>BAPCo Sysmark 2002 (20%)</b>		
Internet & Multimedia	272	221
Office applicaties	137	183
Gemiddelde	205	202
<b>Madonion 3D Mark 2001 SE (20%)</b>		
1024x768 / 32 bits kleur	1463	5760
<b>Madonion PC Mark 2002 (10%)</b>		
Processor	4985	5274
Geheugen	4305	3084
Harde schijf	832	748
<b>SPECviewperf 7.0 (CAD-CAM, OpenGL), frames per seconde (10%)</b>		
Gemiddeld aantal fps (6 testen)	5,93	12,67
<b>Extra's (40%)</b>		
Extra software (10p)	1	10
Extra hardware (10p)	3	7
Monitor (10p)	10	6
Garantie (10p)	4	8
Strafpunten (max. 6p)	0	0
Totaal (40p)	18	31
<b>Scores</b>		
Prestatiescore (100%)	46,7	68,6
Prijs/prestatiescore (50/50)	52,5	69,7

— Bart Stoffels —